VEPRIS HETEROPHYLLA R. Let.
Stat. Nov. POUR LE « KINKÉLIBA DE BOULOULI »
(Rutacée Toddaliée d'Afrique occidentale et du Cameroun)

par R. Letouzey

Dans une publication antérieure [1], nous avons attiré l'attention sur les affinités taxinomiques de la plante productrice du « kinkéliba » du Mali, décrite en 1933 par A. Chevalier sous le nom de *Teclea sudanica*.

Nous suggérions alors que cette espèce serait à classer plutôt dans le genre *Vepris*, ses fleurs étant unisexuées par avortement (androcée à 8 étamines ou staminodes et gynécée rudimentaire ou à ovaire formé de 2 loges biovulées) ou de type bisexué mixte. Malgré l'absence de fruits et de graines pour l'espèce en cause, un rapprochement possible avec le genre *Toddaliopsis* nous paraissait contestable, la validité de ce genre étant assez douteuse.

En 1964, P. Jaeger publiait (*Icones plantarum africanarum* VI, nº 136, I.F.A.N., Dakar) une description détaillée de *Teclea sudanica*, accompagnée de dessins de rameaux feuillés et de fleurs hermaphrodites, tout en prenant acte de nos remarques taxinomiques.

L'Herbier du Muséum de Paris, où se trouvaient déjà les échantillons Chevalier 966 (type), Vuillet 749, Dubois 55.., s'est enrichi depuis le temps de Chevalier des spécimens maliens suivants :

— P. Jaeger 3604 et 3831 (Falaises du massif de Kita, 7. XI. 1951 et 22. XII. 1951, stérile et avec fleurs).

— Demange 2231 (Falaise gréseuse, km 14 sur la route de Sikasso, 28. V. 1964, jeunes fruits). L'examen de ce dernier spécimen confirme l'existence de fleurs de type hermaphrodite avec 4 étamines et 4 staminodes et la bipartition de l'ovaire avec 2 loges paraissant se développer inégalement dans le fruit.

Dans l'article cité en référence, nous faisions mention des affinités florales entre *Teclea sudanica* A. Chev. du Mali et du Ghana (cf. F.W.T. A. éd. 2, **1**, 689) et *Toddaliopsis (Teclea) heterophylla* Engl. du Cameroun. Cette même idée fut reprise par nous à propos de l'étude des Rutacées du Cameroun (Flore du Cameroun. Fasc. 1 : 108, 110, 115, 1963).

Rappelons que *Teclea heterophylla* Engl. avait été mentionné par

1. R. Letouzey. Note au sujet du Kinkéliba de Boulouli (ou Kinkéliba de Kita). J.A.T.B.A. t. VIII, nº 8-9, Août-Sept. 1961, pp. 394-395.

A. Engler en 1915 (Pflanzenwelt Afrik. **3**, **1** : 756), d'après une récolte (n° 4402) de C. Ledermann effectuée le 26 juin 1909 sur la montagne de Lagdo, située sur la rive gauche de la Bénoué, à 45 km au Sud-Est de Garoua, à 300 m d'altitude parmi des blocs granitiques, cet échantillon n'ayant que des fleurs ♀.

Nous avons écrit (*op. cit.*, 1961 et 1963) que Engler avait reclassé cette espèce de 1917 (Bot. Jahrb. **54** : 306) dans le genre *Toddaliopsis*, sans référence à sa citation antérieure. Nous avons découvert depuis, par hasard, que cette mutation avait été faite par Engler en appendice correctif même de son ouvrage « Die Pflanzenwelt Afrikas » **3**, 1 : 852; il signalait alors : « *Teclea heterophylla* (gehört) entweder zu *Toddaliopsis* oder, was weniger wahrscheinlich ist, zu *Vepris* ».

L'étude de la description de Engler (1917, p. 306) peut laisser perplexe puisqu'il écrivait dans la diagnose, au sujet de *Toddaliopsis heterophylla*: « Folia... binata vel foliolo terminali tantum instructa » et dans les notes : « ... Blättchen..., meistens allein, seltener zu zweien stehen ». De même dans son travail antérieur (1915, p. 56) se relève une incertitude analogue (pour ce qu'il appelait alors *Teclea heterophylla*): «Blätter teils mit 2 länglichen Blättchen, teils mit einem », tout en considérant que les feuilles du genre *Teclea* sont normalement trifoliolées. Nous verrons par la suite, et sommes à présent certain que notre interprétation est la bonne, que l'espèce en cause est normalement à feuilles trifoliolées avec, surtout en extrémité des rameaux, quelques feuilles à deux folioles ou plus rarement à une seule foliole.

Mais en 1943 l'échantillon de Ledermann, semble-t-il unique, disparaissait dans l'incendie de l'Herbier de Berlin.

A l'occasion d'une mission botanique dans le Nord Cameroun en 1964, nous avions donc le projet de retrouver sur les collines granitiques de Lagdo l'espèce de Ledermann et de pouvoir ainsi comparer, autrement que par la littérature, cette espèce et *Teclea sudanica*, considérée jusqu'à ce jour comme endémique des falaises gréseuses du Mali.

N'ayant pu nous rendre à Lagdo, nous eûmes cependant la chance de parcourir d'une part les collines tabulaires gréseuses du Tinguelin situées à 10 km au Nord de Garoua, d'autre part les montagnes rocheuses mais granitiques des Mandara, aux alentours de Mokolo, vers 1 000-1 200 m.

Ici comme là [1] nous retrouvions une Rutacée trifoliolée, avec quelques feuilles bi- ou unifoliolées, correspondant parfaitement aux descriptions simultanément de *Teclea sudanica* A. Chev. et de *Toddaliopsis (Teclea) heterophylla* A. Engl. Nos observations ne portèrent cependant que sur des arbustes stériles ou à fleurs hermaphrodites en boutons (en réalité, ceux-ci paraissent souvent ne pas se développer sous l'influence vraisemblable de cécidies qui entravent également l'élongation des pédicelles floraux, les arbustes ayant été observés ainsi pendant plu-

1. R. Letouzey 6652 (Colline du Tinguelin, 5. IX. 1964, boutons floraux ⚥ avec cécidies).

sieurs mois; ces cécidies ne se retrouvent pas sur les échantillons d'Afrique occidentale).

Peu de temps après nous, J. et A. RAYNAL, parcourant les mêmes régions, recueillaient d'une part des échantillons analogues aux nôtres sur les collines gréseuses du Tinguelin [1], d'autre part, sur la colline granitique de Lagdo, où l'arbuste existe en abondance, et au même endroit que LEDERMANN, des échantillons avec fleurs typiquement mâles à 8 étamines avec style divisé en 2 stigmates foliacés, ces fleurs étant groupées en panicules axillaires assez développées. (En outre brève pilosité sous la nervure médiane des folioles, détail signalé par ENGLER; à noter aussi que l'arbuste atteignait ici 4 à 5 m de hauteur [2].)

Ces mêmes collecteurs recueillaient enfin sur les basses pentes des monts Alantika, massif de rochers granitiques situé à 100 km au Sud-Ouest de Garoua, des échantillons avec fleurs typiquement femelles à 8 staminodes et ovaire bipartite, ces échantillons étant caractérisés en outre par de grandes feuilles à longues folioles (Pétiole atteignant 3-4 cm, folioles atteignant 16 × 3-4 cm, nettement pétiolulées) [3].

Malgré l'absence de fruits bien développés, nous considérons que :

1° des échantillons se rapportant à l'espèce décrite par A. ENGLER sous le nom de *Teclea heterophylla* puis de *Toddaliopsis heterophylla*, d'après une récolte de C. LEDERMANN, sont à présent retrouvés.

2° que l'espèce en cause est à classer dans le genre *Vepris*, sous le nom de *Vepris heterophylla*.

3° que les feuilles sont normalement trifoliolées, assez polymorphes, avec parfois deux folioles ou plus rarement une foliole vers l'extrémité des rameaux. Les fleurs sont soit unisexuées avec 8 étamines et rudiment de gynécée à style divisé en 2 stigmates foliacés pour les fleurs ♂, avec 8 staminodes et ovaire biloculaire avec 2 ovules par loge pour les fleurs ♀, soit de type sexuel intermédiaire avec 4 étamines, 4 staminodes et gynécée bipartite plus ou moins développé. Il nous semble, dans l'état de nos observations, que les individus portent des fleurs toutes de même type sexuel, soit en inflorescences mâles en panicules grêles assez développées atteignant 5 cm de longueur environ, soit des inflorescences femelles ou hermaphrodites en panicules contractées beaucoup plus courtes (1 à 2 cm) et robustes.

4° que cette espèce est identique au *Teclea sudanica* A. Chev. d'Afrique occidentale;

5° que l'aire de cette espèce est donc à présent connue au Mali, au Ghana, au Cameroun et que son caractère endémique malien doit être étendu;

6° que *Vepris heterophylla* est essentiellement un arbuste, atteignant

1. J. et A. RAYNAL 12413 (Mont Tinguelin, altitude 400 m, 12. XII. 1964, boutons floraux avec cécidies).

2. J. et A. RAYNAL 12466 (Ladgo, rochers granitiques de la colline dominant la Benoué rive gauche, 14. XII. 1964, fleurs ♂).

3. J. et A. RAYNAL 13161 (Monts Alantika, Nakalba à 21 km à l'O.S.O. de Tchamba, sous l'aiguille de Saptou, altitude 500 m, 23. I. 1965, fleurs ♀).

jusqu'à 4-5 m de hauteur, affectionnant les collines tabulaires gréseuses ou les éboulis granitiques, sur collines ou sur montagnes jusqu'à 1 000-1 200 m d'altitude, en zone médio-soudanienne.

Nous ajouterons que sur les collines tabulaires gréseuses du Tinguelin, l'espèce se localise entre les fentes de rochers sur les rebords de falaise et qu'elle s'y rencontre en compagnie d'autres arbustes rupicoles héliophiles, tels *Croton zambesicus*, *Ficus lecardii*, *Ficus glumosa* var. *glaberrima*, *Haplocoelum gallaense*, *Jasminum obtusifolium*..., toutes espèces que l'on retrouve parmi les éboulis granitiques chaotiques des monts Mandara. P. JAEGER signale de même, pour les escarpements des plateaux gréseux du Mali, la présence conjointe en station rocheuse dénudée de *Croton*, *Ficus*...

Nous complèterons enfin la diagnose (A. ENGLER, Bot. Jahrb. **54** : 306 (1917) de l'espèce en cause comme suit :

Vepris heterophylla R. Let. comb. nov.

— *Teclea heterophylla* A. ENGLER
— *Toddaliopsis heterophylla* A. ENGLER
— *Teclea sudanica* A. CHEV.

Frutex parvus (usque 5 m)... Foliolae ternatae, aliquoties binatae vel folium unifoliolatum... Foliolae usque 16 × 3-4 cm... Flores alii masculi, alii feminei, alii hermaphroditi medii. Inflorescentiae masculae graciles usque 5 cm longae, floribus staminibus 8 munitis; gynaeceum abortivum, stigmatibus foliaceis 2. Inflorescentiae femineae robustae usque 2 cm longae, floribus staminodiis 8... Flores hermaphroditi medii, staminibus 4 et staminodiis 4 praesentibus...

Lectotype ♂ : J. et A. Raynal 12466, Lagdo (cf. *supra*).

Néotype ♀ : J. et A. Raynal 13161, Nakalba (cf. *supra*).

Paratypes ☿ (mais pathologiques) : R. Letouzey 6652, Tinguelin (cf. *supra*). — J. et A. Raynal 12413, Tinguelin (cf. supra).

Note :

Teclea campestris Engl. (Bot. Jahrb. **46** : 410 (1911) et **54** : 307 (1917) a été décrit d'après des échantillons du Nord Cameroun de la région de Garoua (Ledermann 5184 et Pistner s. n°, ann. 1906). Ces échantillons ont semble-t-il totalement disparu. Un rapprochement pourrait être fait avec les échantillons J. et A. Raynal 13161 d'après les feuilles, mais le matériel étudié par ENGLER ne comportait que de très jeunes inflorescences et l'auteur n'a donné aucun indice concernant l'organisation florale. Il est donc extrêmement difficile de se prononcer sur la place de *Teclea campestris* par rapport à *Vepris heterophylla*.